DISSERTATIO INAVGVRALIS
DE
ANIMI DEFECTIONE

QVAM

PRÆSIDE

LAVRENTIO HEISTERO

MED. D. ANATOM. CHIRVRG. AC PHYSIOLOG.
PROF. CELEBERRIMO

PRO OBTINENDIS RITE

HONORIBVS DOCTORIS MEDICI

SOLLENNI VENTILATIONI

D. XI. MAII MDCCXXVIII EXPONET

IACOB. HENR. GEBHARDI

BRVNSVICENSIS.

HELMSTADII
LITTERIS PAVLI DIETERICI SCHNORRII ACAD. TYPOGR.

9

PERILLVSTRI

ATQVE GENEROSISSIMO DOMINO

DOMINO

HERMANNO CONRADO

DE HVGO

MAGNÆ BRITANNIÆ, FRANCIÆ ET

HIBERNIÆ REGIS

IN ELECTORALI BRVNSVICO-LVNE-

BVRGENSI,

QVOD CELLIS FLORET,

SVPREMO TRIBVNALI

CONSILIARIO

GRAVISSIMO

PATRONO SVSPICIENDO

NEC NON

PERILLVSTRI

ATQVE GENEROSISSIMO DOMINO

DOMINO

IVSTO HENRICO

DE BOETTICHER

SERENISSIMI BRVNSVICENSIVM ET LVNEBVRGENSIVM DVCIS

CONSILIARIO AVLICO ET BELLICO

GRAVISSIMO

PATRONO SVSPICIENDO

SOLLENNEM HANCCE DISSERTATIONEM IN PVBLICVM GRATI ANIMI TESTIMONIVM

D. D. D.

CVLTOR EORVM PERPETVVS

IACOBVS HENRICVS GEBHARDI.

Q. F. F. Q. S.

§. I.

QVamvis uſitatus animi defectio morbus ſit, nec dignus adeo pertractatione videri queat, Excellent. PRAESIDI certe ſterilis ferme fuerit iudicatus; non tamen plane memet reor operam eſſe perditurum, qui eius in indolem natalesque atque variam ſanandi viam inquirere ſuſtineo. Etenim vel ipſa eius frequentia ſui disquiſitionem ſuadebat. Accedebat, quod oriri illum a diverſis adeo cauſis, ſtipatumque ſymptomatibus tam variis deprehenderem, quorum ut mihi quidem nexus obvius ſtatim haut erat, ita, quae curatius paullo contemplarer, mereri videbantur. Et haec quidem ſunt, quae hisce diſcutere paginis, quantum per ingenii vires licuit, anniſus ſum: remne tetigerim, an ſecus, cuiusque iudicio relicturus, certus ceterum, Gratioſi Medicorum Ordinis iuſſui me ſi non ſatis plane feciſſe, morem certe, ceu decebat, geſſiſſe.

§. II.

Hiſtoria morbi.

Vt itaque, quid aegritudo ſit, quam deſcribendam ſumſi, clare conſtet, non abs re facturus videor, ſi omnem eius hiſtoriam prima ſtatim fronte depingam. His vero ſe ſignis prodere, his ſtipata ſymptomatibus incedere conſuevit. Praegreſſa, quam eruere dein ſtudebo, ſufficienti morbi cauſa, ingenti ſubito virium lapſu aeger, & debilitate inſigni corripitur. Tum anxietate mire cruciatur; obſcuratur viſus, & auri ſuſurrus moleſtus eſt. Mox nulla rerum externarum perceptio adeſt. Proſterni deinde in terram mortuorum ad inſtar; reſpiratio minui vehementer aut ceſſare penitus; pulſus vel langueſcere valde vel tolli prorſus; nec videre aeger, nec audire, nec loqui; univerſum corpus, & artus inprimis mire frigeſcere; & pallido colore facies foedari, alboque, præſertim labia ſolent. Frigidus ſudor omne corpus, collum praecipue atque pectus occupat & faciem. Acutae nares ſunt eminentque & tempora collabuntur, quam Hippocraticam nominare amant faciem. Quo facto cor palpitat, imoque de pectore ſuſpiria ducere incipiunt, & ſenſim vitae redduntur ſenſimque ad ſe redeunt aegri; vel deſperata correpti ſyncope, quorum, ut habet Bellinus a), collum invertitur, ceu ſtrangulatis contingere conſuevit, & faciei color fit viridis, ad plures migrant.

§. III.

Diagnoſis.

Equidem nominis indagandae origini tempus impendere, ſuperfluum duco eſſe. At varios morbi gradus afferre neceſſum prorſus erit. Quorum 1. erit ἔκλυσις, quod leviſſimum animi deliquium eſſe ex Hippocrate probat Sennertus b), 2. λειποθυμία, *ubi* (utor verbis, Boerhaavii c)) *eousque pulſus deficit, ut vires multum debilitatae corpus vix ſuſtineant,*

a) Opuſc. Pract. p. 533.
b) Inſtit. Med. p. 281.
c) Inſtit. Med. §. 829.

neant. 3. *λειποψυχία. quando haec eousque increſcit, ut & naturalis color multum labefactari incipiat.* 4. *συγκοπή. ubi cor eousque deficit, ut calor, motus; ſenſus fere deleantur, ſudoresque frigidi exprimantur.* 5. *ἀσφυξία, ubi omnia illa quoad ſenſum deleta mortis imaginem ſimulant.* Sunt hæ notae, quibus variae defectionum ſpecies dignoſcuntur, & nihil hic ſubeſſe, niſi magnam cauſſae quantitatem parcamve, adeoque quod de una dicetur ſpecie, idem & de reliquis valere, quivis videt.

§. IV.

Neque animi defectionem difficile erit a reliquis diſcernere morbis, qui ſpecie deliquii imponere poterant. Quis enim cum apoplexia ſyncopen confuderit, qui perpenderit, ut reſpiratione minuta nullave gaudent ſyncoptici, utque micatione arteriarum penitus aut pro parte deſtituuntur: ita e contrario attonito proſtratos morbo magna plerumque, licet difficili eademque ſtertente ſpiratione, in pulmones aërem ducere, & ſpumam eorum os occupare, vehementiusque iisdem, quam ſanis contingere ſolet, arterias plerumque pulſari, quamvis uterque morbus ægrum humo affigat? Evidentius longe a morbo comitiali tetanoque deliquium diſtinxeris: illius enim idea convulſivis præter animæ nutum motibus abſolvitur; in hoc rigidum corpus iacet: adde, quod in utroque nec pulſus deleatur, nec ſpiratio ſemper male habeat. Iisdem fere phaenomenis ſeiungere animi defectionem ab hyſterica paſſione licebit, quo quippe laborantes etſi difficillima eaque ſuffocationem minitante ſupenumero reſpiratione utuntur, pulſus tamen ſupereſt, niſi idem ipſe morbus in ſyncopen eas forte, uti ſolet, præcipitaverit. Nec cum catarrho ſuffocante ſyncopen quisquam confuderit. Quamvis enim in ambobus malis reſpiratio difficilis ſit moxque peritura, in ſuffocativo tamen catarrho fremente ſpiritus ſono ducitur, faciesque ob prohibitam dextri cordis evacuationem in tumorem aſſurgit: ſecus atque in ſyncope,

cope, ubi nullus ronchus adeſt & facies pallida potius redditur ſubſidetque, fieri conſuevit. Quibus denique ſignis a vera morte imaginem eius aſphyxiam internoſcere detur, Cel. Hoffmanni d) calamo quam meo deſcribere, malo. Ita ille: *Sunt*, inquit, *certæ mortis indices omnium membrorum frigiditas & corporis gravitas, ſique ad forte ſternutatorium naribus admotum nulla ſenſatio conſpiciatur, neque in cordis regione aut in carotidibus vel minima quædam motio obſervetur, aut in ſpeculo ori admoto nulla macula obſervetur.*

§. V.

Animi defectio quid?

Præmittere hæc, quod ad clariorem rei intellectum facere iudicabam, æquum prius duxi, quam mali naturam, & quæ hic actio lædatur, eruerem. Quod cum facere iam aggredior, haut equidem expeditior occurrere videtur via, quam ſi effectus morbi omnes probe rimarer, eorumque dein in cauſam, qui ipſe, ni vehementer fallor, morbus erit, inquirere, ut licet, anniterer. Cæterum quandoquidem arteriarum micatio hac in ægritudine male præ reliquis, & ſemper quidem, afficitur, diſpicere conveniet, cuinam viſceri pulſus in acceptis ferendus ſit, ut collato dein eius & ſano & morboſo ſtatu morbi natura liquido appareat. Eſſe vero pulſum dilatationem arteriæ a diſtendente eius parietes interna cauſa quadam creatam, inter omnes convenit. Neque erit quisquam, qui inſito ſanguinem impetu in arteriæ latera irruere dixerit. Vnde patet, dari cauſam quandam, quæ fluidum vitale in arteriæ parietem vi haut levi impellat. Eamque ipſam conſtrictorium cordis motum eſſe, ut multa probare experimenta poterant, ita unum Harvei e) abunde evincit, quo de ſecta quavis arteria in ipſa ventriculi ſiniſtri tenſione propelli foras ſanguinem cum

d) Med. Ration. Syſt. T. II. p. 47.
e) de motu cord. & ſangu. circ. p. 33.

cum impetu deprehendit. Adeoque, cum in cunctis defectionum ſpeciebus ab ecclyſi leviſſima ad graviſſimam usque aſphyxiam pulſus magis minusve vacillet, quin deleatur penitus, clariſſime cuivis apparere arbitror, animi defectionem pront maior eſt minorve non niſi in imminuta cordis ſyſtole ſeu protracta diaſtole conſiſtere. Quod egregie laudatus explicat HARVEIVS f) dum: *quando*, inquit, *ſiniſter ventriculus ceſſat moveri, pulſare & contrahi, ceſſat pulſus arteriarum & ſimiliter ceſſante dextro in vena arterioſa.* Quid ergo? nonne protracta cordis quies ipſa mors eſt? Id equidem haut eo inficias. At vero bis mortuorum non unum obſervat proſtare CAMERARIVS g) exemplum; & quibus cauſis mortuum iam cor in vitam denuo revocetur, expoſitum ibo alibi, ut non ſit, cur prolatam hactenus theoriam reiicias.

§. VI.

Qui autem fiat, ut cor conſtringere ſeſe nequeat expoſitis, quæ eius ad ſyſtolen neceſſaria omnino ſunt, adminiculis omnium optime elucebit. Atque cum cor muſculoſæ ſit fabricæ, quod quippe & unus aſpectus & quam exſerit actio docent, inviolabili profecto naturæ conſilio influxu liquidi nervoſi in muſculares villos ſanguinisque in arterias coronarias reliquorum more muſculorum opus habebit: uti penitus illud evincit ligatura ſciſſurave octavi paris nervorum in cervice: qua nempe peracta cor mox palpitare, eoque tremulo languidam animal vitam diem unum alterumque protrahere at paulo poſt exſpirare LOWERVS h) aliique viderunt. Ex quibus nullo negotio colligitur, ſi verum quidem eſt, ceu nemo dubitat, quod contrariorum contrariæ exiſtant cauſæ, ceſſantem fluidi nervei in fibras cordis muſculares præcipue, dein & ſanguinis in coronarias arterias in- Cauſa immediata.

f) l. c. ibid. g) Caut. Med. p. 541.
h) Tract. de Corde p. 90.

fluxum prohibitum proximam deliquii cauſam conſtituere. Vt adeo quicquid cordis viſcus neceſſario hoc influxu defraudat, id omne vicem cauſæ gerere poſſit. Quæ, cum numero multa ſint, ordinis gratia in cancellos redigere iuvabit. At in univerſum binæ erunt cauſarum claſſes, quarum quædam uni tribuendæ corpori, quædam commercio, quod cum vivente corpore anima colit, dandæ veniunt. Ab illis quidem initium capiam, has poſtea enarraturus.

§. VII.

Cauſæ reliquæ 1. ſpirituum penuria.

Atque primo, cum ſpiritus neceſſarii adeo cordi ſeſe contracturo vi allatorum ſuperius exiſtant, fluit omnino, quod deficientibus illis defectio præſto ſit. At binis fere modis nervorum liquorem deficere poſſe deprehendo. Etenim quodſi ſanguis reliquique humores ſubtiliſſimo illo & blandiſſimo fluidiſſimoque, unde ſpiritus gigni non unum ſuadet argumentum, principio careant, non poterit fieri, quin & ipſi deficiant. Patet ita, cur *nimius ſudor laboresque diuturni* vires adeo frangant, ut lipothymia ſubſequatur, quod liquidiſſimo ſcilicet & ſubtiliſſimo orbus ſanguis ſpirituum materiem encephalo ſuppeditare nequeat. Neque erit conceptu difficile, qui *frigidiſſimus potus* iuvenem apud Schenckium i) in ſyncopen præcipitarit, cum notum ſit, frigus uti omnia fluida ita & ſanguinem, ipſi inprimis cordi per vicinum adeo oeſophagum applicitum cogere ita & denſare, ut ſubtilis nervorum humor ſecerni inde aut fluere neſciat. Quo magis *maligna laborantibus febre* deliquium accidet, quo minorem ſpirituum materiæ copiam ſanguis tum temporis denſus valde & ſpiſſus continebit. Sed, quare *effrena venus* lipopſychiam ſubinde producat, occultum ei haut erit, qui diſpergi ſic ſubtiliſſima, & emungi id, unde ſpiritus partim naſci videntur, robur certe corpori additur, cum Clar. Hoff-

---

i) Obſervat. Medic. T. I. p. 465.

Hoffmanno k) contemplatus erit. Multo minus *vigilantes nimis pertinaciter* miraberis incurrere eundem morbum, ſi vigiliis diſperſos ſpiritus ſomno reſarciendos eſſe conſideraveris. Conſumi in *inedia* blandiſſimum illud adeo certum eſt, ut diutius protracta ea oris foetores quin febres generet, atque inde deliquium nimis ieiunantibus accidere facile perſpicitur. Ceterum in *concro* cruciatis *ſpaceloque* correptis putredine infici humores, & parcos ſic naſci ſpiritus, atque inde fieri, quæ in ſymptomatibus eorum locatur, ſyncopen, primo ſtatim intuitu apparet. Verum alter dein modus eſt, quo nervorum liquor in humano deficere corpore poteſt. Quoties enim cunque *humorum omnium nimia* fuerit penuria, nec nerveum ſuccum præſto fore videbit quivis, & fatebitur, accidere hinc, quod quotidie obſervatur, ut largiſſimis ſanguinis profluviis lipopſychiæ ſuccedant. Cur phthiſici vero, qui pauciſſimum ſane ſanguinem in vaſis alunt, animo non ſemper liquuntur? ſed quis hoc in miraculum trahet, qui ſecum reputaverit, ſenſim non uno ictu in tabidis minui ſanguinem; adeo ut, quemadmodum pedetentim humores decreſcunt, ſic & canales ſenſim pro inſita ſibi contractili virtute cava ſua ſtringant minuantque, ut ſanguis, licet minima is quantitate adſit, continuo tamen neque interrupto unquam filo encephalo ſuppeditetur.

§. IIX.

II. Minuta preſſio verſus encephalon.

Adeo profecto, ut perennis humorum circuitus duret, & ſpiritus in cerebro ſegregetur ſecretoque in cor agere liceat, neceſſaria deprehenditur eſſe ſanguinis continuitas, ut, dempta hac, ſpiritus cordis motores, ut vel adſint, officio tamen ſuo fungi recuſent. Enimvero nec ſanguis nec ſpiritus ſua ſponte de loco moventur. Vt potius proiecta e cordis thalamo unda præcedentem ſanguinem pellendum, pro-

k) Diſp. de morb. ex nimia venere oriund. §. IX. X. XI.

pellendumque per carotides alterias & vertebrales in cerebellum, & continuum illi ſpiritum in cordis fibras trudendum habeat. Ex quibus haut difficulter perſpicitur, quod, ſi virtus hæcce premens aliorſum derivetur ita, ut preſſio verſum encephalon imminuatur ceſſetve, cor langueſcere extemplo incipiat, vel a motu plane deſiſtat. Cum vero ſanguis more fluidis omnibus ſollenni in eum facillime divergat locum, ubi minor datur reſiſtentia: profecto, ſi apertura quædam in reliquis vaſis dimittat plus ſolito humorum, vel ſi compreſſio vaſorum alicubi defecerit, omnes animi defectionis ſpecies, prout maior cauſa fuerit minorque, generabuntur. Hac de re animo linqui ſæpe videas, quorum de ſecta vena vel parum ſanguinis educitur: modicam quippe eius e iugulari evacuationem facillime obſervat cel. Heistervs l) lipopſychiam ſequi, quod ſanguis e ſummis arteriis in annexas illis venas, dum effluens ſcilicet facto e foramine obicem removet portamque pandit, facilius eat, quam quod cerebelli anguſtias, ubi multo maior renixus, ſubiret. Infante in lucem edito puerperæ niſi ligetur abdomen, humores in dilatata iamque minus reluctantia uteri vaſa ruit, preſſioque verſus encephalon extenuatur: unde ingens debilitas gravisque virium defectio iis ipſis imminet. Subitaneam laticis aſciticorum ſeu paracentheſeos ope fiat ſeu ſponte naturæ, eliminationem comitari ſyncopen, quid frequentius? quidve ſæpius contingit, quam ut cunctis derepente linquantur viribus, quibus uno ictu de abſceſſibus, qui magnam puris continuerant vim, omne pus dimittitur? Notavit id iam Hippocrates m), dum *a tumoris intus ruptione ecclyſin, vomitum & animi deliquium* fieri pronunciat, neque diu eſt, quod idem Helmſtadii Excel. Præses in viro obſervarit, cui ingens glandularum meſenterii abſceſſus ruptus eſt repertus. Nec ratio in obſcuro eſt. Preſſerant aqua & pus

l) Chirurg. T. II. p. 372.

m) Sect. VII. Aph. 8.

pus vicina ſibi vaſa; nunc, dum evacuantur ſubito, decreſcit preſſio tolliturque; vaſa ab antegreſſa perpetua maceratione iam ſatis laxata vehementer dilatantur; humores ibi univerſali fluidorum lege divergunt; tollitur continuitas ſanguinis cum ſanguine encephali; minuitur preſſio in cerebellum; minuitur preſſio ſpiritum in cordis nervos alioquin impellens; cor deſinit contrahi; fit animi defectio. Eadem etiam de re naſcuntur ſyncope ex *diarrhoeis*, *catameniis*, *lochiis*, *hæmerrhoidibus aliisque hæmorrhagiis*, *lacte nimium manantibus*: at concurrit huc altera cauſa, quod nimirum & liquidisſima his ipſis evacuationibus emungantur.

§. IX.

Quodſi vero contigerit, ut laudatiſſimi ſpiritus in cerebello naſcantur, at cauſa ſimul quædam adſit, qua ex parte medulla, ubi vagum emittit nervum & intercoſtalis truncum, oblongata, nervusque ipſe cardiacus cum in itinere tum ubi cordis viſcus intrat, aut cor denique ipſum vaſaque eius coronaria obturarentur: non poterit ſane, quin vel langueat vehementer cor vel movendi intercapedinem faciat. Id equidem ſæpe numero *gravidæ* experiuntur *plethoricæ*, dum menſes ſuis de cauſis effluxu prohibentur: quarum tum temporis ſanguis (neque enim ſuperabundantem tenellus embryo conſumere ſemper novit) accumulatus premit adiacentes ſibi tubulos nervoſos, ut ſpiritus illos traiicere haut prompte queant: nam & in cerebello eſſe vaſa rubrum vehentia ſanguinem & in nervis ipſis quibusque cera Rvyschiana abunde demonſtravit. Solent &, *quarum in utero habitans embryo exſtinctus eſt*, gravibus mulctari lipothymiis. Neque eſt, quod e longinquo rationem petamus, ſi perpendere quidem libuerit, nihil plane hic in nutrimentum infantis conſumi ſanguinis materni, qui cum ſimul haut effluat, aggeritur, arctatque vicinos ſibi canales nerveos. Iure ſuo quodam huc *nimis arctam abdominis &*

III. Arctatio vaſorum cor moventium.

thoracis in virginibus ſtricturam referre licebit, qua quippe vaſa haut pauca comprimuntur, & plethora pro tempore, ſi non generatur, augetur tamen, arctatique ſic canales introiturum reſpuunt ſanguinem, qui inde ſuperabundans circa cor accumulatur, idemque nimium premit, comprimitque nervoſas fibras, ut ſpiritu deſtituti cavo cordis conſtringendo impares reddantur. Namque *ſi ventriculi*, verba ſunt HARVEI, n) *ita diſtenduntur (ut vidimus quandoque in anatome vivorum) quoad nihil amplius ſanguinis admittere poſſint, reſtitat cor ab impulſu.* Eodem ferme ex fonte promanavit, quam in agricola BONNETVS o) annotavit, lipothymia, cuius quippe luſtratum ab obitu *pericardium copioſo ſcatebat pure.* Scilicet & pus & aqua, qua ſuperant gravitate copiaque pericardii lympham, premunt, quos alluunt, nervoſos pariter atque arterioſos tubulos, ut ſanguinei nerveique liquoris neuter intrare eos prompte poſſit. Neque ergo mirum, quod *pericardii hydrops* animi deliquium induxiſſe legatur. p) Neque aliunde factum fuit, quod frequenti virium defectione tentaretur, cuius cor magnum quidem, at *pericardio deſtitutum*, ſeu culter detexit, q) fuerat, quam quod expanſi ab illabente aëre pulmones incluſi cordis tubos nimium preſſerint. Nec obſtat, ceu regerere quidem poteras, quod id in ſanitate etiam fieri poſſit. Tunc enim temporis madidum lympha tenui pericardium ipſum cor a compreſſione defendit, plane ut dura mater inter cerebrum ſeſe & cerebellum interſerens optime cavet, ut neutrum comprimi queat.

§. X.

IV. Reſiſtentia nimia contra cor.

At vero dantur & aliæ cordis vaſorumque conditiones, quibus emergentibus ægritudo hæc producitur. Fac enim fluida per patentes ſibi ſatis nervorum arteriarumque canales

n) l. c. p. 239. o) Sepulchr. Anat. T. I. p. 685.
p) BONNETVS l. c. p. 677. & 692. q) l. c. p. 691.

les traiicere in omne cordis punctum poſſe; at finge inſimul, eiaculaturo ſanguinem cordi quendam poni obicem, cui ſuperando id pro tempore impar, & lipothymiam fieri tantum abeſt, ut finxeris, ut re potius ipſa cernere licuerit. Etenim quemadmodum contracturo ſeſe cordi ſanguinemque in arteriæ oſtium propulſuro ipſe contentus in vaſis ſanguis elaſticaque arteriarum latera (ut alia multa taceam) reſiſtunt: ita quotiescunque virtus hæc reſiſtens eo usque increſcat, ut vincendæ illi impar cordis prelum evadat, produci morbum noſtrum in ſcenam oportet. Id abunde evincunt miſeri, quorum in corde vaſisque *concretus reſidet polypus*, non equidem tantus, ut obſtruere cavum plane queat (tunc enim mors potius fieret) ſed ut quædam adhuc fluidi portio iuxta latera traiicere poſſit, minuta tamen illa nec presſioni in cordis villos ſufficiens. r) Probat idem, cuius apud SCHENCKIUM s) iniicitur mentio, cui, dum viveret, arteriæ tam exigue pulſabantur, ut plane non micare apparerent, & cuius *in aorta loco cordi vicino callus natus evacuationem ſiniſtri ventriculi vehementer impediverat*, ceu cadaveris diſſectio docuit. Demonſtrat id ipſum mercator apud RUYSCHIUM t) cuius *valvulas aortæ ſemilunares* deformes, in osſium ſubſtantiam degenerantes & ita coalitas detexerat cultor anatomicus, ut via exituro ſanguini viſibilis nulla ſupereſſet. Et hæc una etiam eſt cauſarum, cur *gravidæ plethoricæ foetumque geſtantes exſtinctum* huic morbo obnoxiæ degant. Quorum quidem omnium ratio huc redit, ut, dum partim cor cavum ſuum his de cauſis adducere rite, partim penitus exonerare ſe nequit, continuitas ſanguinis, hinc presſio tumque motus cordis deſinant.

§. XI.

V. Nimis parca ſanguinis quantitas in ſiniſtro ventriculo.

Quæ cum ita ſint, manifeſto cauſarum vitæ perito conſpici-

r) Conf. CAMERARIUS l. c. p. 245.
s) l. c. T. I. p. 479.
t) Obſerv. Anat. Chirurg. LXIX.

ſpicitur, eodem mortales malo affligi, quoties *abundanti ſan-guinis quantitate* ſiniſter prius ventriculus, quam contraher ſeſe paret, non impleatur. Sicque ratio, *qua calida nimis ath-mosphæra* lipothymiam generare deprehenditur, in propatul erit. Etenim, ut contentus pulmone ſanguis in ſiniſtrun propellatur cor, iuſtæ gravitatis aër omnino requiritur. Qu cum calore levis admodum reddatur, id beneficii fruſtra a eo exſpectaris. Vt potius redundare in pulmonalibus vaſi ſanguis cogatur; non ſecus atque rarefacto antliæ ſuctu aër animans deficit traditurque neci. Quamvis autem expedi ta ſanguini per pulmones via ſit, accidit tamen haut raro, u prius, quam illabi ille poſſit, lævus thalamus intempeſtiv conſtringatur. Atque cum ab irritatione maiorem eumqu velociorem ſpirituum in muſculares partes influxum cieri experientia quotidie, & vel una celerrima irritatæ palpebra convulſione doceamur: ſane idem contingere cordi debere fluit, ſeu irritetur illud ab hærentibus in eius cavis confiniis que ſeu agentibus alibi ſtimulis inque conſenſum cor rapi entibus vi commercii, quod nervi inter ſeſe colunt. Prior quidem modo a *cordis ulcere* u) *verme* in cavis eius hærente x) *verme in pericardii* loculo reperto y), *ſanie putrive humor cordis* burſam occupante z), quæ quippe omnia vehementer ſtimulant, irritatum cor ita, ut priusquam ſufficienter reple-tum fuerat, ſeſe conſtrinxerit, ſicque defectionum ſpecies cunctas fuiſſe productas teſtantur, qui medicas obſervationes memoriæ prodiderunt. At modo poſteriori i. e. *per conſen-ſum oriri lipothymiam*, dum ſtimulans eaque in ſpaſmum co agens cauſa alibi locorum in humano corpore hæret, hyſteri-ca foeminarum paſſio ob oculos ponere poterit. Namque eſſe hunc ipſum morbum inteſtinorum uterique ſpaſmum, qui eius ſymptomata trutinarit, fatebitur quisque & rapi ab eo in conſenſum cor poſſe, ut immature conſtringatur, cor-

di

u) BONNETVS l. c. p. 680. xy) Idem ibid. p. 687.
z) id. ib. p. 682.

dis inteſtinorumque & uteri nervi e communi nempe familia, intercoſtali puta vagoque oriundi clare monſtrant, tum idem illud ſpaſmus arguit, qua hiſtericarum oeſophagus tam violenter ſæpe conſtringitur. Neque adeo e longinquo arceſſenda ratio venit, cur *vermes inteſtinorum* deliquium ſubinde producant. Qui enim nervorum iter & inteſtinorum a vermibus roſionem perpendere haut detrectabit, protinus in ſpaſmum culpam reiiciet; atque natam ex *nauſea* defectionem inde etiam derivandam eſſe fatebitur. Cæterum & *ex dolore naſci lipothymia* obſervatur quotidie. Cuius rationem eidem illi violentæ & intempeſtivæ cordis conſtrictioni tribuere haut vereor. Quod ne gratis feciſſe videar, *doloris phoenomena* contemplari paucis iuvabit. Naſci dolorem ex fibræ ſtatu illo, qui rupturæ propinquus eſt, loquuntur auctores ad unum fere omnes. Et ſtimulari hic encephalon cum multa tum vel ſola agrypnia docet, & oriundæ inde convulſiones penitus evincunt. Erit ergo tum temporis ſolito maior affluxus humorum verſus caput, preſſioque in nervos conſueto maior. Quæ quidem preſſio cum & in cerebellum agat, tam violenter tandem ſpiritus per nervos cardiacos in cordis carnem adiget, ut illud conſtringere ſeſe prius cogatur, quam ſufficienti ſanguinis quanto inſtructum eſſe queat. Adeoque ſatis humorum cerebello haut ſuppeditari, & ipſam illam paulo ante tam vehementem preſſionem ceſſare debere, ſicque animi contingere viriumque defectionem, in aprico poſitum eſt.

§. XII.

Quemadmodum vero, quo vita i. e. ſanguinis ad cerebellum appulſus & ſpirituum ibi generatio eorumque in cor ſanctio perennet, reditus ſanguinis de pulmone in ſiniſtrum cor fiat neceſſe omnino exiſtit: ita ſi nihil purpuræ vitalis vel parum admodum in pulmones e cordis ſinu dextro amandari poſſit, facile colligitur, ſanguine ſibi debito ſiniſtrum defraudatum iri thalamum, ſicque fieri non poſſe, quin ani- VI. Impeditus ſanguinis in pulmonem introitus.

 mi

mi inde oriatur defectio. Et profecto præcluditur introituro pulmonem ſanguini via, quando hyeme frigidus valde aër in expoſita ſibi pulmonum vaſa (præcipue ſi debilia illa fuerint nec ſuſtinendo ponderi paria) per auctum tum pondus nimium gravitat eaque comprimit, ut ſanguinem a dextro recipere corde prohibeantur. Nec iniuria inde deriva vero *lipothymiam*, *quæ riſui originem debuit.* Etenim ſi canis, ut habet PITCARNIVS a), ore & naribus obturatis, ut inſpiratus aër emitti nequeat, brevi moritur; longe ſane facilius deliquium riſus procreare poterit. Riſus enim, ut ſcite depingit BOERHAAVIVS b), receptum in dilatatos pulmones aërem conquaſſat quidem, at non emittit, niſi parciſſime, nec renovat. Qui retentus ſic in pulmone aër ipſius calore viſceris elaſticus vehementer redditur, adeoque bronchia veſiculasque explicans circumtexta illis vaſa comprimit, ut ſanguinem admittere recuſent. *Qui aſthmate laborant ſpaſtico*, h. e. quibus fibræ muſculares nectentes ſemicirculos in pulmone cartilagineos ita convelluntur, ut cavum arctent, tandem ubi ingraveſcit paroxyſmus, viribus valde deficiunt, quin animo linquuntur. Cur? Veſiculæ illæ ſimicirculique circumquaque cincta vaſis ſanguiferis ſunt. Dum hæc itaque adeo arctantur, vaſorum cavitas nulla ferme fiat, neceſſe erit. Et quandoquidem in toto id fit pulmonis viſcere, tum validus profecto cordi obex ponitur, ut, cum removendo illi impar ſit, ſanguinis nihil in pulmones, hinc nec in ſiniſtrum ſinum protrudat. Eadem plane de cauſa, quod vaſa ſcilicet comprimantur, pectoris empyema & thoracis hydrops animi defectionem inducere leguntur. Et aqua enim & pus, qua pollent gravitate, adeo compriment, quæ lambunt, vaſa, ut cavitas eorum arctata erit, quo minus ſanguinis ſufficiens quantitas, quæ tamen ad preſſionem verſus cerebellum requirebatur, intrare pulmones, indeque ſiniſtro

cordi

a) Diſſert. Medic. p. 37. b) Inſtit. Med. p. 297.

cordis ſinui affundi queat. Atque hinc facta quoque eſt lipothymia, qua foemina BONNETO c) memorata ſubito exſtinguebatur, quæ nempe ingentem in *diaphragmate*, ceu diſſectio monſtrabat, *abſceſſum* geſtaverat.

§. XIII.

De cætero obſervantur & quædam dextri cordis ſinus conditiones, ut prius ſeſe conſtringat, quam ſufficiens e cava vena ſanguis in eum illabi potuerit, adigitur. Quæ ſi fiant, vitali pulmones fluido hincque ſiniſtrum thalamum eodem privatum iri deliquiumque præſto fore, facillimo intelligitur negotio. Seu *pericardii hydrope* comprimatu rplus iuſto dexter ventriculus, ſeu *concretum cum corde pericardium* ſufficientem pro accipiendo e cava ſanguine expanſionem prohibeat d), ſeu immaturius contrahere ſeſe *hyſterici dolores vermesque inteſtinorum* & reliqua eiusdem farinæ illum cogant, eodem profecto, quem theſis XI. explicuit, modo animi oriatur defectio, neceſſe erit. Neque immerito huc referam ſyncopen, qua narrante SCHENKIO e) facile tentabatur *mulier*, cum *prægnans* eſſet, *ſi altius modo ſederet.* Etenim ſanguinis per venas adſcenſus difficilis ſatis eſt. Cumque altius ſedenti difficilior reddatur, preſſioque venarum iliacarum a diſtento utero obicem aſcenſuro ſanguini ponens (ut varices gravidarum crura occupantes haut obſcure innuunt) accedat, contractio ſane cordis tum ante fiat oportet, quam cavæ ſanguis replere ventriculum anteriorem quiverit. Quæ quidem compreſſio venarum iliacarum ſanguinisque inde retardatus adſcenſus tertia videtur eſſe cauſarum, quod *gravidæ plethoricæ* atque *exſtinctum gerentes embryonem* lipopſychiis obnoxiæ exiſtant.

VI. Nimis minuta ſanguinis in dextro ventriculo quantitas.

§. XIV.

Si quæ tandem aliæ (neque enim omnes corradere inſtituti ratio ſinit) apud auctores proſtant deliquii cauſæ, facilli-

VII. Animi pathemata.

c) l.c. p. 685. d) LOWERVS l.c. p. 104. e) l.c.

cillima illas opera ad ſumma hæcce capita reduci poſſe autumo. Cæterum addendæ iis defectionis quædam *ſpecies* erunt, *quæ ſui originem ad unum ſpiritus cum corpore commercium transferunt.* Scilicet labefactatos protracta diu mœſtitia mortales, ſubitaneoque nec præviſo terrore perculſos virium incurrere defectionem, obſervare quotidie datur. Quin horridæ ideam rei eiusdemque prorſus ludicræ interdum, ut eſt roſarum odor moſchique & ambræ atque viſum acus, ceu habet SCHRADERUS f) acumen, quamvis forte primo in ſolum agant cerebrum, adeo tamen in diſpoſitis & cerebellum afficere deprehendas, ut ſpiritus cordis motores munere fungi recuſent. Rem omnem quodſi ab uno perverſo fluidi nervoſi motu repetendam eſſe cenſeas, non equidem a recto plane deviaveris. At quivis, credo, largietur, ſatis explicatu difficilia hæc eſſe, ſi explicare quidem licet, quod vehementer dubito. Vere enim Celeb. BOERHAAVIUS: g) *haut*, inquit, *ex perſpecta mentis vel corporis natura intelligitur ratio, qua agere in ſe mutuo vel pati a ſe mutuo queant.*

§. XV.

Animi defectionis effectus generales.

Tot de cauſis iisdemque adeo variis naſci deliquium cum quotidianus rerum uſus tum collectæ ab auctoribus omni fide dignis hiſtoriæ docent. At ipſam morbi naturam in imminuto cordis motu vel quiete eius abſoluta conſiſtere ex iis, quæ in medium hactenus protuli, ſponſe elucefcet. Neque ægre ullum confido eſſe laturum, ſi temporariam, at quæ diſcuti tamen plerumque poſſit, mortem dixero. Quo ergo modo mortale corpus poſita morboſa hac cordis conditione mutetur, indagare impræſentiarum æquum erit. Morbi effectus nominant has mutationes ab ægritudine ceu ex fonte promanantes. Quorum ſumma capita ſequentibus includere numeris haut inconſultum reor eſſe, quo viſis iis reliquorum ratio ſymptomatum promptius pateſcat.

1.Quan-

f) diſp. de Idioſyncraſiis.   g) Inſt. Med. §. 401.

1. Quandoquidem omnium humorum circumactio a ſyſtole cordis inprimis pendet, facillime conſpicitur, in lipothymia tardiſſimum dari ſanguinis circuitum, in aſphyxia deleri plane, in reliquis magis ſemper magisque imminui.

2. Adeoque, cum hominis functiones ab irrigantibus inſtrumenta fluidis maximam partem pendeant, nemo non videt, omnes, quotquot ſunt actiones, ſeu animales fuerint ſeu vitales eodem prorſus modo aut imminui inſigniter, aut tolli penitus, quando ſcilicet per cordis quietem humores haut impelluntur.

3. Excipias tamen, niſi mors ante fores ſit, periſtalticum inteſtinorum motum, *qui diu supermanet in ventriculo & inteſtinis, & deſinens adhuc reſtitui poteſt, etiamſi actio cordis, reſpirationis & etiam vita deſierint*, ut probe monet Boerraavius; h) imo quo ipſo adhuc inteſtina moveri videas, etiamſi de felis abdomine excîſa, inque terram proiecta fuerint.

4. Quamvis autem cor ſanguinem haut pellat, arteriæ tamen eundem promovent primo quidem verſus cor. Et vertuntur profecto tum temporis arteriæ in venas quaſi. Nam, uti in morte ſic & eius in imagine aſphyxia ſtringunt ſeſe arteriæ, fluidumque amans divergere, ubi minor eſt reſiſtentia, in truncos artariarum eſt id ad cor protrudunt. Dein vero, dum valvulæ claudentes humorum in cordis cava introitum haut patiuntur, determinantur illi tum per excernentia vaſa e corpore, tum e ſummis arteriis in venas continuas.

5. Cum ergo circuitus humorum, hinc calor deficit, ſanguis a fluore deſciſcit, & prima Polypi fundamenta ponuntur. Scilicet ſanguis ad coagulum adeo pronus natura ſua eſt, ut non de vena ſolum dimiſſus confeſtim coëat in placentam, ſed & in Corpore detentus, neque motus tamen, uti fit v. g. in aneuriſmatis ſacco, in polypos abeat. Quin ſaniſſimorum animalium trucidatorum in cordibus concretus

h) l. c. §. 405.

in polypiformem maſſam ſanguis plerumque reperitur. Et, cum Cel. Bergerus i) reſecuiſſet paris vagi nervos, indeque poſt aliquot dies exſtinctum animans cultro rimatus eſſet anatomico, magnam in cordis ventriculis vim ſanguinis grumoſi & polypoſam ſubſtantiam invenit.

6. Tandem, cum eousque defecerit cordis virtus, ut per longum tempus humorum circumpulſu caloreque deſtitutum diu fuerit corpus, quod omnia ſolida denique rigeſcant, nemo mirabitur, qui idem quotidie mactatorum animalium carnibus contingere conſiderarit.

§. XVI.

Debilitas. Lapſus in terram. Reſpiratio vitiata.

Perpenſis hiſce phoenomenis facillima opera reddere *ſymptomatum* rationem licebit. Quorum prima Debilitas in ſcenam prodeat. Quemadmodum robur a nervoſi ſanguineique liquoris in muſculorum fibras arteriasque introitu proficiſcitur, ceu conſtrictum nervum ſecuta motus impotentia, arteriamque iliacam manu Bohnii k) ligatam comitatus femoris ſtupor immobilis ſatis ſuperque arguunt: ita non poteſt, quin robore deſtituatur corpus i. e. debile fiat, quando lipothymia illud adoritur. Quieſcens quippe cor cum ſufficientem ſegregandis ſpiritibus fluidorum copiam nec tradere encephalo, nec ſanguinem in arterias protrudere queat, debito ſibi liquorum influxu ſyſtema muſculorum defraudabitur, qui adeo obeundo motui impares reddentur. Augeri illud neceſſum erit, prout ægritudinis gradus increverit. Vt tandem cum minutiſſima portio vel nihil fluidorum ad cerebellum cerebrumque amandetur, quemadmodum in ſyncope & aſphyxia contingere cernas, homo titubare incipiat, quin proſternatur in terram: quod ſuſtinentes corpus muſculi liquidis ſuis iam orbi munus obire renuant. Nam ut corpus ſtet erectum, plurimorum (quos nominare nihil attinebit) muſculorum actio-

i) de Nat. Hum. p. 63. 64. k) Circul. Anat.-Phyſiol.

actionem quam maxime requiri, Borellvs l) evidenter demonſtrat. Adeoque cum hi per neceſſarii fluidi penuriam agere deſinant, proprio corruat pondere corpus oportet. Atque inde etiam *læſæ reſpirationis vel & ſublatæ* arceſſenda ratio venit. Quodſi enim perpendas, ut reſpiratio fieri queat, intercoſtalium muſculorum tum & diaphragmatis & abdominalium actionem requiri omnino; agere vero eos ipſos vi ſubeuntis illorum canales ſanguinis & ſpiritus; hos denique influxu impediri, quod languens cor impulſum iis largiri nequeat, nullo ſane illud modo obſcurum eſſe poterit.

§. XVII.

Quibus vero cauſis accidat, ut moleſto *anxietatis* ſenſu crucientur lipothymiam mox paſſuri, ratio in promptu erit. Eſt quippe anxietas moleſtus præcordiorum repletionis ſenſus a majore eorum diſtenſione haut dubie nata. Matrem ergo agnoſcit negatum ſanguinis promptum ex arteriis in venas introitum, indeque verſus cor reditum retardatum. Quod ut multa doceant, una ſane febris evincit, qua laborantium ſanguis ſpiſſus adeo ſubinde redditus eſt, ut anguſtos transnare meatus haut ita quidem parate poſſit, diſtenſionemque præcordirum adeoque anguſtiam gignat. Perinde erit, ſeu craſſities humoribus tranſitu interdicat, ſeu debile cor adeoque protrudere ſanguinem impos idem efficiat. Vtroque ſane modo anxietas creabitur; & poſteriori quidem animi defectio generare illam valebit. De cætero *viſus aciem imminui* nemo mirabitur, qui hoc in morbo retinam ſpiritibus orbam reddi contemplatus fuerit. Neque aliunde *aurium ſuſurri* rationem derivatum iri crediderim. Etenim quid proximus morti, cuius ut organa ſenſoria cuncta ſic & ſonoræ zonæ nervoſi influxu liquidi deſtituuntur, diſtincti audire poterit? Immo vero ſuſurri potius perceptionem habebit, cum relaxata, (quæ alias per muſculos, nunc liquore ſuo orbos,

Anxietas. Senſus depravati.

l) de Motu animal. P. I. Propoſ. CXXXV. &, CXXXVI.

bos, hinc nec agentes, tendebatur) iam tympani membrana tremere rite nequeat. Quodam adhuc ſenſu gaudent lipothymici, at ſyncope proſtrati tantum abeſt, ut vel audiant vel loquantur vel ullam exerceant actionem, ut potius ſenſus omnis expertes, quod ſpiritibus irrigari organa ob ſublatum cordis motum haut poſſint, mortuorum ad inſtar decumbant.

§. XIIX.

Frigus. Facies pallida & Hippocratica. Frigidus ſudor.

Quandoquidem ergo cordis ſyſtole, hinc humorum circuitus eorumque adeo atritus mutuus periit, haut difficulter concipias, *quare deficientium corpora frigus occupet*, curque artus omnium primo frigeſcere incipiant: eo enim cordis vis non adeo valens pertingit. Cordis namque conſtrictioni corporis humani calor in acceptis ferendus eſt; neque enim cadaver, cuius cor quieſcit, alio quam circumambiens aër calore gaudet. Eodem ex fonte explicandus *faciei pallor* venit. Labiorum enim genarumque floridus color ut a traiiciente eorum tubos vitali purpura redundat, ita ceſſante hac cauſa in pallidum ille vaſis quippe proprium mutabitur; idque primo quidem omnium in labris conſpicietur, quæ grate rubentia intueri ſolemus. Namque, qui in arteriolis detinetur ſanguis, retromeat in arterias ſtatque ante cordis fores; expeditiorem quippe ſanguis incedere viam, nec anguſtos ſubire tubos niſi a cordis virtute coactus amat. Quibus ſi addideris, quod in frigore omnia conſtringantur, nihil erit, quod *faciei Hippocraticæ* rationem e longinquo repetas. Concidunt vaſa replente liquido vacua, eademque conſtricta frigore collabuntur. At cartilagineus naſus oſſeusque & oſſeæ genæ concidere detrectant. Quid? quod potius emineant, ſubſidente carnea facie. At unde vero *frigidus ſudor* acceſſendus veniat, hærere poteram, qui excretiones cunctas adeoque & ſudorem ſani corporis non niſi ab urgente liquores corde provenire pro certo habeo. Cæterum neque is difficulter percipietur, ſi tecum reputaveris, relaxari

tum

lore expanditur vehementer inque flatus reſolvitur; non ſecus, atque clauſam veſicam & calefactam contentus inibi aër modicus violenter diſtendere, quin diſrumpere obſervatur. Qui quidem flatus inteſtini latera diſtendens miſere cruciare ægras ſolet. Verum & dolor & ſpaſmus inteſtini cor eo adigit, ut prius ſe conſtringat, quam ſufficienti ſanguinis copia inſtructum eſſe queat. Præcipitabuntur ergo tum temporis ægræ in lipothymiam. Adeoque minor tum erit preſſio ſpirituum in nervos eorumque villos muſculares. Neque ergo poterit, quin inteſtini ſpaſmus deſinat. At ſuperſtes periſtalticus motus per apertam nunc, ſubiato ſpaſmo, viam, flatum, qui incarceratus antea erat, ejiciet. Quo facto ceſſabit dolor, atque ad ſe redibunt ægræ. *Aſthmate* laborantes *ſpaſtico*, dum reſpiratio iis iamiam peritura eſt, mirum in modum debilitantur, animoque linquuntur: mox vero, dum mors limen occupare iam videtur, inopinato ad ſe redeunt, rurſumque belle reſpirare incipiunt. Contractæ videlicet vi ſpasmi fibræ ſemicirculos in pulmone connectentes parum, quod monui, ſanguinis ſiniſtro concedunt ventriculo. Quapropter orbus fluido ſuo ſiniſter thalamus cerebello tradere ſpirituum materiem nequit; neque adeo cor conſtringere ſe poterit. Verum eo ipſo ut omnis generis nervei ſpaſmus, ita & fibrarum illarum convulſio ceſſet oportet. Relaxatæ itaque hoc modo fibræ hæ amplum concedent in arteriis veniſque pulmonalibus ſpatium, per quod de dextro in ſiniſtrum cor ſanguis moveri queat. Jamque idem a corde licet languido proiici in cerebellum poterit, atque æger vires recuperavit. Cæterum, quod dixi, *cogitur interdum Medicus, ut deliquium creet*, quo morbo mederi queat. Reliqua taceo. In vehementi inflammatione quid, quæſo, melius iuvat, quam eductus mox ſub morbi auſpiciis ad animi usque deiectionem de arteria venave ſectis ſanguis? Qui arteriæ ſtructuram venæve noverit, vitio mihimet haut dabit, ſi in-

E flam-

flammationes pleraſque aſſeram eſſe obturationem arteriæ (de externa venarum compreſſione non loquor) rubræ, ubi in venam reflectitur; vel & obſtructionem ſeroſæ arteriæ a globulo ſanguinis rubro in dilatatum plus iuſto vaſis orificium impacta creatam, dum apex eiusdem canalis tranſire illum haut ſinit. Quæ ſi fuerint facta, maiorem ibidem loci fore attritum caloremque maiorem, ab urgente a tergo ſanguinem corde, nemo non intelligit, & probe perſpicit, eiusmodi globulum ab eadem cordis virtute ulterius in canalem conicum impulſum, i. e. inflammationem auctum iri. Equidem ſi laxaveris vas, ut capacitas amplior evadat; ſique reſolveris tenax, multum pro curatione feciſti. At, quodſi maior molecula, quam quæ transnare poſſit, in ſeroſum vas intruſa fuerit, quid mederi promtius, quam celebrata ad deliquium phlebotomia queat, haut equidem video. Eo enim modo cordi virtutem ademiſti, ut id globum ulterius in canalem intrudere nequeat. Sed, quod maius inde redundat beneficium, dum cor in tam diuturna diaſtole eſt conſtitum, uti arteriæ omnes ita & ſeroſæ ſe conſtringunt, fluidumque ſuum trudunt eo, ubi minor eſt reſiſtentia, id eſt, retropellunt in arterias rubras, unde hæ oriuntur. Quid enim obeſt, quo minus arteriæ, quod ad functionem attinet, in venas mutari queant, cum cordis ſyſtole ceſſat? Nihil ſane, quantum mihi quidem iudicare licet. Fluidorum profecto fert conſuetudo, ut impreſſioni cuicunque cedentia, auguſtiorem meare viam, quam anguſtiorem malint. Et contrahere ſeſe ſolida omnia, dum diſtendens debilius operatur cauſa, quotidianus rerum uſus & vel ſolus uterus qui a contento embryone tam vehementer expanſus erat, eiecto vero illo priſtino ſtatui ſeſe ipſe contrahens reddit, abunde docet. Adeo vera ſunt, quæ CICERO ait d) *In eo ſumus ſapientes, quod naturam optimam ducem, tanquam Deum ſequimur, eique paremus.*

d) Caton. Maior.

FINIS.

COROLLARIA.

I. *Duræ matris ſyſtolen in figmentis reponere haut vereor.*

II. *In multis cadaveribus duram matrem in parte ſuperiori naturaliter foraminibus perruptam quaſi eſſe, certisque in locis deficere, certum eſt.*

III. *Poſt paſtum quieſcere præſtat, quam moveri.*

IV. *Fermentationes ſanguinis circumeuntis gratis adſtruuntur.*

V. *Et hominis ſani ſanguini ſal alcalicum fixum volatileve ineſſe, vix eſt credibile.*

VI. *Phlebotomia plethoram & curat & gignit.*

VII. *Variolarum inſitio peſſima ſymtomata confluentibus ſolennia præcavet, adeoque utilis eſt.*

IIX. *Calculum veſicæ lateribus accreſcere poſſe, nuper in Viro, cui a Cl. Præſide calculus methodo Franconica ſectus erat, cernere licuit. Tam latæ enim veſicæ ſuperficiei tamque firmiter adhærebat calculus, ut non ſolum ante extractionem digitis & ſpecillis id manifeſte cognoſci potuerit, vimque extrahentis forcipis idem aliquoties eluſerit; ſed & poſtquam vi eductus eſſet, multi veſicæ locum, cui calculus adhæſerat, calculoſa ſubſtantia, digito explorante, aſperum offenderint.*

IX. *Quamvis Venæ ſectio ad animi usque deliquium in inflammationibus multum proſit; in inflammatione tamen arteriæ pulmonalis parum iuvabit. Obſtant enim valvulæ ſemilunares, quo minus revulſio rite peragi queat.*